

Kundendienst  
Elektronik

**BRAUN**

**Technische Information  
Elektroakustik**

Plattenspieler

Typ: PS 500 / PSQ 500



1 899 175



### **Einstellen der Auflagekraft**

Nach Lösen der beiden Linsensenkschrauben im Tonarmrohr, läßt sich die Schiene mit der aufgedruckten Skala in Längsrichtung des Rohres um ca. 2 mm verschieben. Ist der Tonarm in Spiellage und der Schieber in Nullstellung, darf die Feder keine Zugkraft auf den Tonarm ausüben. Der

abspielbereite Tonarm wird durch Verdrehen des Gegengewichtes waagrecht ausbalanciert.

Der Schieber wird auf 3p eingestellt. Die Kontrolle wird mit einer Federwaage vorgenommen.

### **Höheneinstellung**

Die Höhe der Abtastnadel über der Schallplattenoberfläche wird an der vertikalen Tonarmachse eingestellt.

Wenn der Tonarm abgehoben ist, soll dieser Abstand 4 mm betragen.

Die Einstellung erfolgt wenn der Rastbogen außerhalb einer Kerbe auf der Spitze des Absenkstiftes liegt. Die Kontermutter an der Tonarmachse wird mit Sicherungslack festgelegt.

## **Rastbogen**

Der Rastbogen soll parallel zur Tragplatte stehen. Zum Einstellen der 3 genormten Schallplattendurchmesser wird die vordere Kreuzschlitzsenkschraube am Tonarmrohr gelöst.

Der Raststift soll jeweils in die Kerbe ein-

rasten, wenn die Abtastnadel auf folgenden Plattendurchmessern steht:

295  $\phi \pm 1,5$  mm

245  $\phi \pm 1,5$  mm

171  $\phi \pm 1,5$  mm

## **Abschaltung**

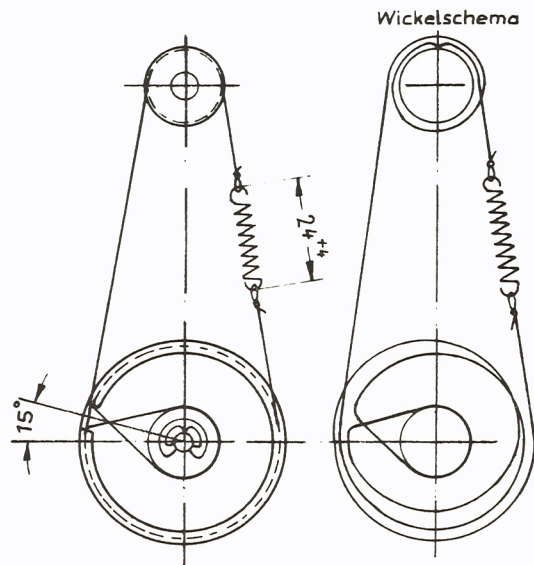
Die Einstellung des Endabschalters erfolgt bei eingeschaltetem Gerät mit der Stellschraube am Anschlaghebel des Tonarmes. Beim Nachhineinschwenken des Tonarmes soll sich die Schleppzeigerspitze auf 10 mm dem Mittelpunkt nähern, wenn sich die Abtastnadel auf einem Durchmesser von 119

bis 121 mm befindet.

Der Tonarm muß sich bis zu einem Durchmesser von 135 mm aufsetzen lassen, ohne daß er beim Einschalten des Gerätes zurückgeworfen wird. Stellschraube mit Sicherungslack festlegen.



# Montage der Tragplatte



## Drehzahlfeineinstellung

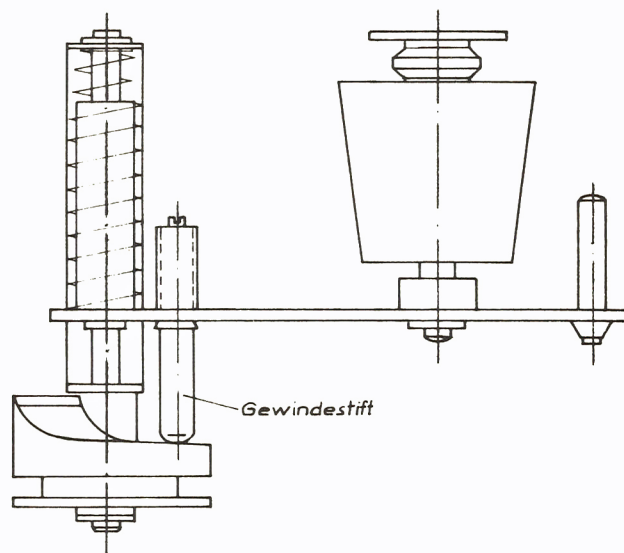
Das Auflegen des Seiles erfolgt nach nebenstehendem Schema.

Die Nennzahl wird am Gewindestift eingestellt.

Die Einstellung erfolgt unter folgenden

Bedingungen:

- a) Das Kurvenstück wird auf ca.  $15^\circ$  gedreht.
- b) Drehzahl  $33\frac{1}{3}$  UPM
- c) Auflagekraft 2,5 p



Durch Drehen des Gewindestiftes im Uhrzeigersinn wird die Drehzahl größer. Bei eingebautem Gerät kann das Kurvenstück von außen in richtige Stellung gebracht werden.

Hierzu wird der Stellknopf ganz nach plus gedreht und dann wieder  $1\frac{1}{2}$  nach minus. Unter den angegebenen Bedingungen soll die Stroboskopteilung stehen bleiben.

## Antiskating-Einrichtung

Der Drehknopf der Antiskating-Einrichtung soll bei spielbereitem Gerät 3 mm über der Tragplatte stehen.

Die Einstellung erfolgt durch Verschieben des Bügels am Drehbein.

Bei 2 p Auflagekraft und Stellung des Antiskatingtellers auf 2,2 soll der Tonarm auf

einer rillenlosen Platte nicht beeinflusst werden. Die Justage erfolgt an der Einstellschraube. Vorher ist darauf zu achten, daß in Nullstellung der Antiskatingeinrichtung keine Kraft auf den Tonarm wirkt. Justage durch Verbiegen des Schiebers.



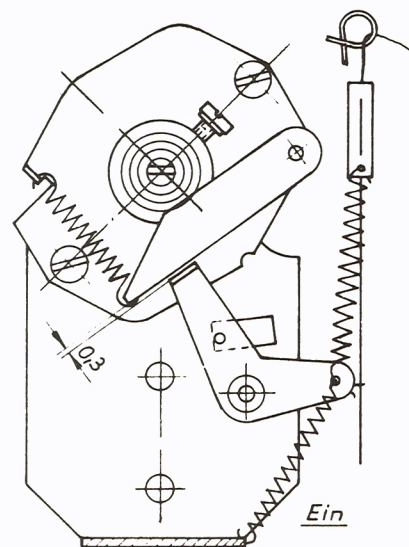
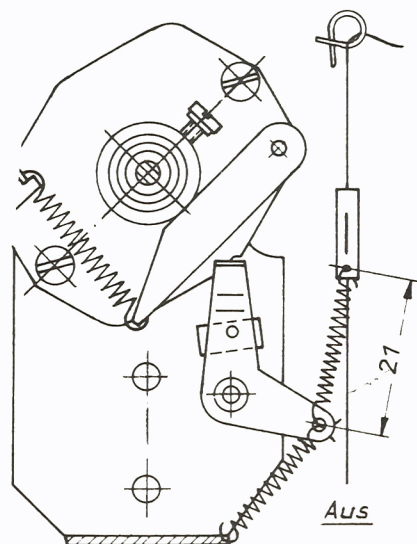
### Schaltsperrre

Der Sperrhebel am Drehzahlwechsler wird über das vom Schubschalter zum Motor führende Spannseil betätigt.

Auf Maß 21 achten. Schubschalter und Sperrhebel müssen dabei auf „aus“ stehen. Ist der Schubschalter auf Stellung „1“, muß

der Sperrhebel das Rastwerk blockieren. Zwischen Sperrhebel und Rastwerk muß ein Abstand von ca. 0,3 mm bleiben.

Seil und Seilspanner mit Schraubensicherungs-lack sichern.



### Handabsenkung

Das Segment ist so im Schlitz der Tragplatte anzuordnen, daß es links und rechts gleichen Abstand hat.

Der Seilzug wird mit der Stellschraube so eingestellt, daß zwischen der Schlepp-

scheibe und dem Bolzen des Dämpfungs-kolbens 0,5 mm Abstand ist. Die Kontermutter mit Sicherungslack festlegen. Die Einstellung erfolgt bei abgesenktem Ton-arm.

### Stroboskop

Die Kunststoffschrauben dürfen nicht über die Tragplatte stehen. Bei Bedarf sind Scheiben beizulegen.

### Dämpfer

Die Montage der Öldämpfer erfolgt nach Einstellung der Höhenlage

Die Winkelunterteile werden so an die Tragplatte geschraubt, daß die abgewinkelten Schenkel nach der Dreibeinaufhängung gerichtet sind.

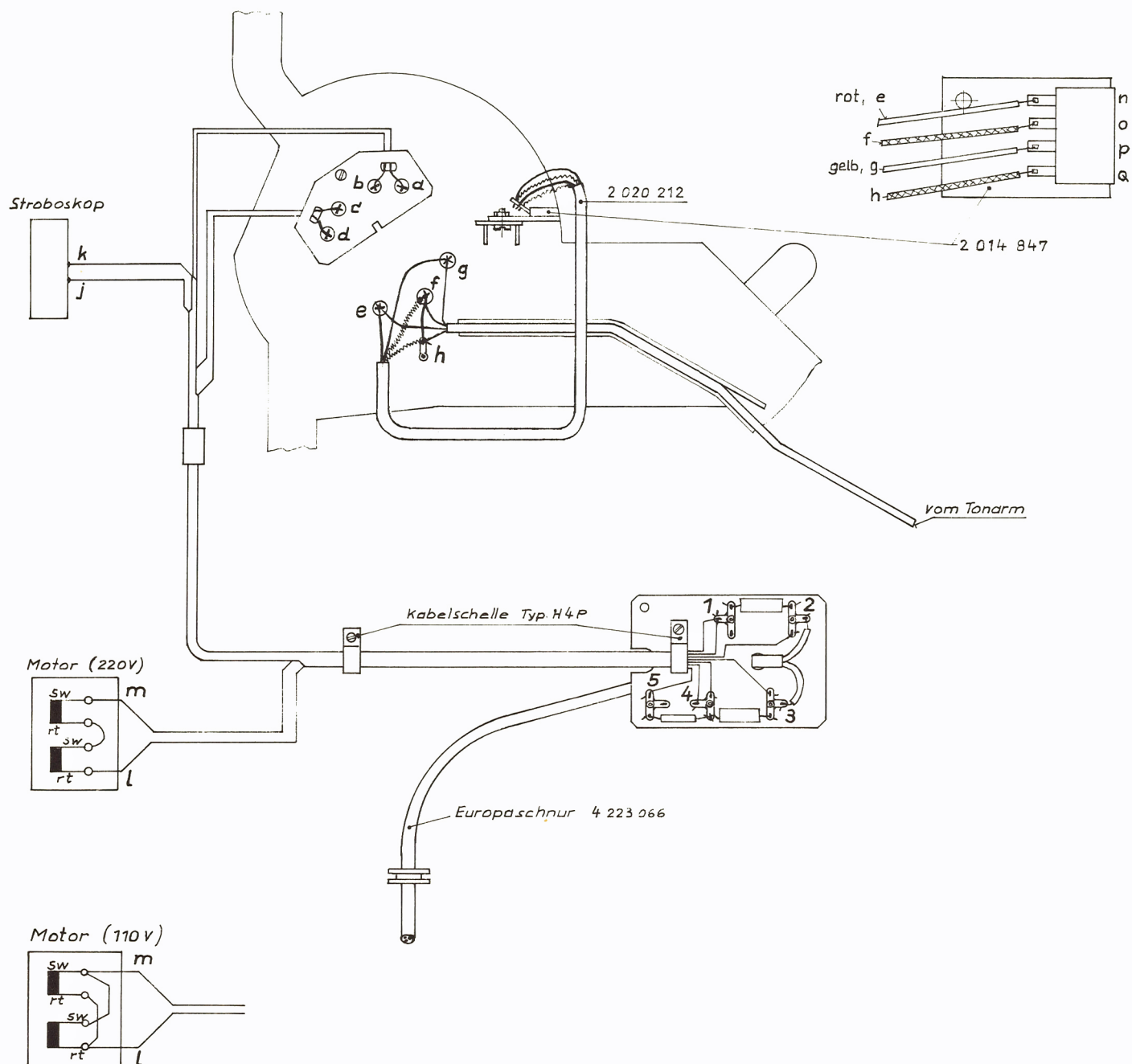
Danach werden die Öldämpfer auf die Gewindestifte der Dreibeinaufhängung bis zum Anschlag aufgehoben. Die Einfüllstutzen sollen ca. 90° zu dem Befestigungswinkel versetzt sein.

Die Öldämpfer werden an den Winkeloberteilen so befestigt, daß der Kolben bei spielbereitem Laufwerk genau zentrisch im Topf sitzt.

Die Höheneinstellung erfolgt durch Verschieben des Winkeloberteiles gegenüber dem Unterteil. Die Planfläche des Membranmittelteiles soll bei spielbareitem Laufwerk mit dem äußeren Wulst auf einer Ebene liegen.

Die Schrauben und Muttern mit Sicherungslack festlegen.





Bezeichnung	Länge	Farbe	von Anschluß	nach Anschluß
Europaschnur 4 223 066	—	blau	—	2
" "	—	schwarz	—	3
Tonleitung 2 020 212	—	rot	e	n
	—	gelb	g	p
	—	Abschirmung	f, h	o, a
TA-Litze Typ 319 10 x 0.05	480	rot	Tonarm	e
" "	480	weiß (gelb)	"	g
" "	480	grün	"	f
" "	100	grün	als Brücke im Tonarm	
Erdleitung Typ 319 10 x 0.05	330	schwarz	Endungs-feder	h
Schaltlitze LiY 0.38 v 0.8	400	weiß	4	b
" " "	430	weiß	3	a
" " "	330	grau	1	d
" " "	360	grau	2	c
Stroboskop	460	schwarz	1	k
" "	490	schwarz	5	j
Motor	310	rot	1	l
Motor	310	rot	4	m
Runddraht 0,5 F			f	h



# Allgemeine Hinweise

## Schraubensicherung

Alle Schrauben und Muttern die der Befestigung von Teilen dienen und für die kein besonderes Sicherungsmittel angegeben ist, werden mit Sicherungslack gegen Lösen gesichert.

Für die Teile innerhalb des Gerätes:

Schraubensicherungslack

Für die außen sichtbaren Teile:

Schraubensicherungslack  
VN 83 670 farblos  
Verdünnung N 36 880  
(Fa. Wiederhold, Hilden)

# Schmierplan

Antriebsrolle\*

Reibradlagerung

Öl 4,2° E/50° (E 300 extra)

Fa. BV Aral

Plattentellerlagerung

Molykote BR 2 Fa. Molykote KG, München

Kugellager

Aeroshell Fluid 12 Fa. Shell, Hamburg

Absenkeinrichtung

Silikonöl DC 200 (500 000 c ST)

Fa. Wacker

Gegengewicht

Bostik 9701 farblos

Fa. Boston Blacking Companie GmbH

Höhengewicht

Bostik 9702 weiß

Seitengewicht

Fa. Boston Blacking Companie GmbH

Tonarm-lagerschrauben

Oberursel/Ts.

Alle nicht besonders erwähnten Lager- und Gleitstellen der Mechanik

Vaseline, weiß

Diloma Compound Fa. Shell, Hamburg

Für das Nachfetten des Spurlagers Depotfett F 2 Fa. Ringsdorf.



## Kundendienst Elektronik

### Ersatzteilliste

Typ: PS 500

Blatt Nr.: 1

Pos.	Teil	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkung
GEHÄUSETEILE				
1		Rahmen	2 011 823	
2		Gerätefuß	0 879 101	BAGN 1802
3		Scharnierbolzen	2 006 004	
4		Federscheibe zu Scharnierbolzen	2 006 005	
5		Scheibe zu Scharnierbolzen	0 111 105	5,1 x 9 x 0,5 Ni
6		Sicherungsscheibe zu Scharnierbolzen	0 107 108	4 DIN 6799 Ni
7		Dämmplatte für Rahmen	2 011 132	
8		Dämmplatte für Rahmen	2 011 133	
9		Dämmplatte für Rahmen	2 011 134	
10		Zugentlastung für Netz- und Phonoleitung	4 203 051	KM 3051
11		Isolierstück zu Zugentlastung	1 302 121	
12		Bodenplatte	2 020 806	
13		Dämmplatte zu Bodenplatte	2 020 115	
14		Plexiglasdeckel	2 011 835	
15		Deckelstütze	2 011 103	
16		Bundbuchse zu Deckelstütze	2 011 102	
17		Ring zu Deckelstütze	2 011 104	
18		Puffer zu Plexiglasdeckel	2 011 101	
19		Tragplatte bedruckt, silber	2 020 807	
20		Abstandsbuchse für Tragplatte	2 020 001	
21		Gummiplatte für Transportsicherungs- schraube	2 020 111	
22		Tragplatte bedruckt, schwarz	2 020 883	

### ANTRIEB

23	Antrieb, komplett	2 020 812
24	Plattenteller 50 Hz	2 011 885
25	Plattenteller 60 Hz	2 011 884
26	Gummiauflage zu Plattenteller	2 011 388
27	Einlegescheibe zu Gummiauflage	2 011 389
28	Antriebssteller	2 020 867
29	Antriebsriemen	2 011 477
30	Riemengabel	2 020 199
31	Antriebsrolle	2 020 856
32	Lasche für Antriebsrolle	2 011 905

## Kundendienst Elektronik

### Ersatzteilliste

Typ: PS 500

Blatt Nr.: 2

Pos.	Teil	Benennung	Best.Nr.	Bemerkung
33		Führungssachse für Lasche	2 011 429	
34		Druckfeder für Lasche	2 020 086	
35		Gewindestift zu Lasche	2 011 415	
36		Kurvenrolle zu Führungssachse	2 011 421	
37		Antriebsseil zur Drehzahlfeineinstellung	0 900 795	Typ E 51 weiß
38		Rückholfeder für Antriebsseil	2 005 112	
39		Montagebügel für Antriebsteile	2 011 901	
40		Halter für Motor	2 011 906	
41		Motor, komplett	2 020 874	
42		Zentrierung für Motor	2 011 418	
43		Unterlage für Motor	2 011 419	
44		Stufenwelle 50 Hz	2 011 439	
45		Stufenwelle 60 Hz	2 011 437	
46		Einstellträger für Reibrad	2 011 912	
47		Druckfeder für Einstellträger	2 011 444	
48		Reibradträger	2 011 913	
49		Zugfeder für Reibradträger	2 001 117	
50		Reibrad mit Ausgleichsscheibe	2 011 914	
51		Hebel für Reibradhöhenverstellung	2 011 915	
52		Schenkelfeder für Seilrolle	2 020 029	
53		Umlenkseilrolle	0 901 073	10342-01
54		Lösenbrett für Motoranschluß	2 020 828	
55		Distanzbuchse für Antrieb	2 020 001	siehe Pos. 20
56		Seilzug, Drehzahlschalter, Antrieb	2 020 823	

### DREHZAHLSCHALTER

57		Distanzbuchse für Drehzahlschalter	2 020 001
58		Winkel, genietet mit Sperrhebel	2 020 822
59		Zugfeder für Sperrhebel	2 004 199
60		Rastwerk	2 020 022
61		Schaltknebel, silber	1 302 827
62		Schaltknebel, schwarz	2 020 885
63		Stellachse zur Drehzahlfeineinstellung	2 020 842
64		Drehknopf, silber	2 020 861
65		Rolle zu Rastwerk	2 011 237
66		Drehknopf, schwarz	2 020 886



## Kundendienst Elektronik

### Ersatzteilliste

Typ: PS 500

Blatt Nr.: 3

Pos.	Teil	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkung
SCHALTEINRICHTUNG				
67		Führungsblech mit Lagerbolzen	2 020 859	
68		Schieber	2 004 008	
69		Schubhebel	2 004 014	
70		Schraube zu Schubhebel	2 004 012	
71		Schieberknopf, grau	2 020 013	
72		Schieberknopf, gelb	2 020 887	
73		Schalthebel für Seilzüge	2 004 848	
74		Seilzug, komplett	2 020 824	zu Ein- und Ausschalter
75		Halteblech für Seilzug	2 004 279	am Dreibein montiert
76		Spannseil zur Reibradabhebung	0 900 795	Typ E 51 weiß
77		Zugfeder zu Spannseil	2 011 478	am Drehzahlschalter
78		Seilspanner zu Spannseil	2 004 286	
79		Seilführung	2 020 017	
80		Zugfeder von Führungsblech-Dreibein	2 020 041	

### DREIBEIN

80		Dreibein, genietet	2 020 829	
81		Zugfeder zur Dreibeinaufhängung	2 020 149	
82		Zugschraube	2 020 854	
83		Rillenbuchse	2 020 151	
84		Stellmutter	2 004 813	
85		Winkeloberteil	2 020 088	
86		Winkelunterteil	2 020 089	
87		Öldämpfer, komplett	2 020 911	
88		Membran zu Öldämpfer, einzeln	2 020 114	
89		Kolben zu Öldämpfer, einzeln	2 020 118	
90		Schlauchschele, einzeln	0 901 052	S 44/7 Zy-Rasmussen
91		Dichtungsscheibe	2 020 127	
92		Gewindestück für Transportsicherung	2 020 028	

### NETZ-, TONSCHALTER

93		Schalterunterteil	2 004 161	
94		Kontaktfeder zu Schalterunterteil	2 001 252	
95		Beilage zu Kontaktfeder	2 001 253	

## Kundendienst Elektronik Ersatzteilliste

Typ: PS 500

Blatt Nr.: 4

Pos.	Teil	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkung
96		Schaltscheibe	2 001 255	
97		Drehscheibe	2 001 823	
98		Sprungfeder	2 004 171	
99		Schleppzeiger	2 004 819	
100		Abschirmbecher für Tonschalter	2 020 049	
101		Pertinaxbrett zur Zugentlastung	2 020 048	

### ABSENK- UND ABSCHALTAUTOMATIK

102		Koppelstange	2 004 826	
103		PVC-Scheibe	0 900 259	3,2 x 7 x 0,3
104		Zugfeder zu Koppelstange	2 004 185	
105		Bremshebel	2 020 831	
106		Zugfeder zu Bremshebel	2 004 175	
107		Stellhebel	2 004 827	
108		Abstellhebel	2 013 808	
109		Gummischlauch	0 900 780	5 Ø x 3 Ø x 8
110		Lasche	2 004 186	
111		Federblech zu Lasche	2 004 187	
112		Raststift	2 020 904	2. Ausführung
113		Einstellmutter für Raststift	2 020 866	2. Ausführung
114		Rastbrücke	2 020 832	
115		Gewindescheibe, einzeln	2 020 146	
116		Träger mit Lagernadel	2 020 843	für Handabsenkung
117		Drehscheibe für Seilzugbefestigung	2 020 851	
118		Schleppscheibe	2 020 077	
119		Ausgleichscheibe	2 016 425	zu Pos. 118
120		Schenkelfeder	2 020 081	
121		Schenkelfeder	2 020 121	
122		Seilzug zu Handabsenkung	2 020 827	
123		Handabsenkhebel, grau	2 020 826	
124		Handabsenkhebel, schwarz	2 020 893	
125		Winkelblech zur Handabsenkung	2 020 099	
126		Bolzen zur Segmentbefestigung	2 020 095	
127		Druckfeder zu Bolzen	2 020 096	

### ANTISKATINGEINSTELLUNG

128		Lagerbügel für Stellachse	2 020 837	
129		Schieber	2 020 839	



## Kundendienst Elektronik Ersatzteilliste

Typ: PS 500  
Blatt Nr.: 5

Pos.	Teil	Benennung	Best.Nr.	Bemerkung
130		Stellachse	2 020 838	
131		Drehknopf, grau	2 020 818	
132		Driftfeder		
133		Drehknopf, schwarz	2 020 892	
134		Zugfeder	2 020 067	
135		Federscheibe	2 020 066	
TONARMSTÜTZE				
136		Stütze, grau	2 020 024	
137		Fuß zu Stütze	2 020 025	
138		Tonarmstütze, schwarz	2 020 888	
TONARM				
139		Tonarm, komplett, schwarz	2 020 889	
140		Tonarm, komplett, grau	2 020 817	
141		Tonarmrohr, einzeln	2 020 845	
142		Einsatz mit Tonarmleitungen	2 020 846	
143		Erdungsfeder	2 020 083	
144		Überwurfmutter	2 011 523	
145		Scheibe zu Überwurfmutter	2 004 352	
146		Zylinderschraube	0 002 101	AM 1,7 x 4 DIN 84-4 S gal. Ni
147		Schiene mit Skala für Auflagegewicht, grau	2 020 097	
148		Schiene mit Skala für Auflagegewicht, schwarz	2 020 193	
149		Träger für Rastbogen, grau	2 020 031	
150		Träger für Rastbogen, schwarz	2 020 194	
151		Rastbogen	2 020 032	
152		Schieber, komplett, grau	2 004 812	
154		Schieber, komplett, schwarz	2 020 891	
155		Schlitten	2 004 046	
156		Zugfeder für Schieber	2 020 033	
157		Linsensenkschraube	0 900 183	BM 2,6 x 15 DIN 7988 gal. Ni
158		Haltescheibe für Seiten- und Höhengewicht	2 020 037	

## Kundendienst Elektronik Ersatzteilliste

Typ: PS 500  
Blatt Nr.: 6

Pos.	Teil	Benennung	Best. Nr.	Bemerkung
159		Gewindestift, klein	2 020 038	
160		Gewindestift, groß	2 020 106	
161		Höhengewicht	2 020 039	
162		Seitengewicht	2 020 172	
163		Gewindestück	2 020 043	
164		Unterlegscheibe	0 108 003	B 2,8 DIN 9021 gal. Ni
165		Gummirohr	2 011 533	
166		Rohr zu Gummirohr	2 011 534	
167		Gewindescheibe	2 011 535	
168		Gegengewicht	2 020 204	
169		Lagergehäuse, grau	2 020 036	
170		Lagergehäuse, schwarz	2 020 195	
171		Lagerschraube mit Schulterlager	2 020 857	

### TONARMLAGER

172		Tonarmlager, komplett	2 020 830	
173		Lagerbuchse	2 020 849	
174		Tonarmachse	2 020 055	1. Ausführung
175		Tonarmachse	2 020 026	2. Ausführung
176		Rändelmutter	2 020 056	1. Ausführung
177		Rändelmutter	2 020 091	2. Ausführung
178		Rillenkugellager	0 901 065	624 y ASF 12
179		Rillenkugellager	0 901 067	624 c 4 y ASF 12
180		Hebel	2 020 182	
181		Schalthebel	2 020 087	
182		Gummischeibe	2 020 113	
183		Druckfeder zu Zylinderschraube	2 004 375	
184		Gummipuffer für Zylinderschraube	2 004 018	
185		Gummischlauch	0 900 781	5 Ø x 2,8 Ø x 18 Shore

### TONARMKOPF

186		Tonarmkopf, leer	2 011 951	
187		Systemleitung, rot	2 026 214	
188		Systemleitung, weiß	2 026 215	
189		Systemleitung, grün	2 026 216	
190		Systemleitung, blau	2 026 217	



## Kundendienst Elektronik

### Ersatzteilliste

Typ: PS 500

Blatt Nr.: 7

Pos.	Teil	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkung
191		Griff für Tonarmkopf	2 004 381	
192		Mutter zur Befestigung des Tonabnehmer- systems	2 011 572	

#### STROBOSKOP

193		Stroboskop, komplett, 220 V	2 020 808	
194		Stroboskop, komplett, 110 V	2 020 873	
195		Polyamid-Zylinderschraube	0 002 726	AM 3-18 DIN 84
196		Distanzrolle	2 020 047	
197		Pertinaxplatte	2 020 046	
198		Gehäuse, einzeln	2 011 253	
199		Spiegel, einzeln	2 011 251	
200		Glimmlampe, einzeln, 220 V	0 660 091	NPG 220 N 5277 ERG
201		Glimmlampe, einzeln, 110 V	0 660 090	PPG 110 ERG
202		Polyamid-Zylinderschraube	0 002 520	M 3 x 5 DIN 84

#### LÖTÖSENBRETT

203		Abstandsbuchse für Lötösenbrett	2 020 001	
204		Abdeckhaube	2 020 034	
205		Distanzhülse zu Abdeckhaube	2 020 035	
206		Lötösenbrett	2 020 122	
207		Korrex-Schutzkappe	0 900 288	M 4/604 weiß Dubo/Schw.
208		Mutter	2 005 065	

#### KABEL, SCHELLEN, DURCHFÜHRUNGSTÜLLEN, STECKER

209		Europaschnur	4 223 066	
210		Tonleitung, vollständig, stereo	2 020 902	
211		Tonleitung, vollständig, quadro	2 020 903	
212		Mehrfachstecker	0 900 651	Mas 50 S
213		Kabelschelle	0 900 834	H 2 P Hellermann
214		Kabelschelle	0 900 832	H 4 P Hellermann
215		Kabeldurchführungstülle	0 900 816	HV 1214 Hellermann

**Kundendienst Elektronik**  
**Ersatzteilliste**

**Typ: PS 500**  
**Blatt Nr.: 8**

Pos.	Teil	Benennung	Best.-Nr.	Bemerkung
------	------	-----------	-----------	-----------

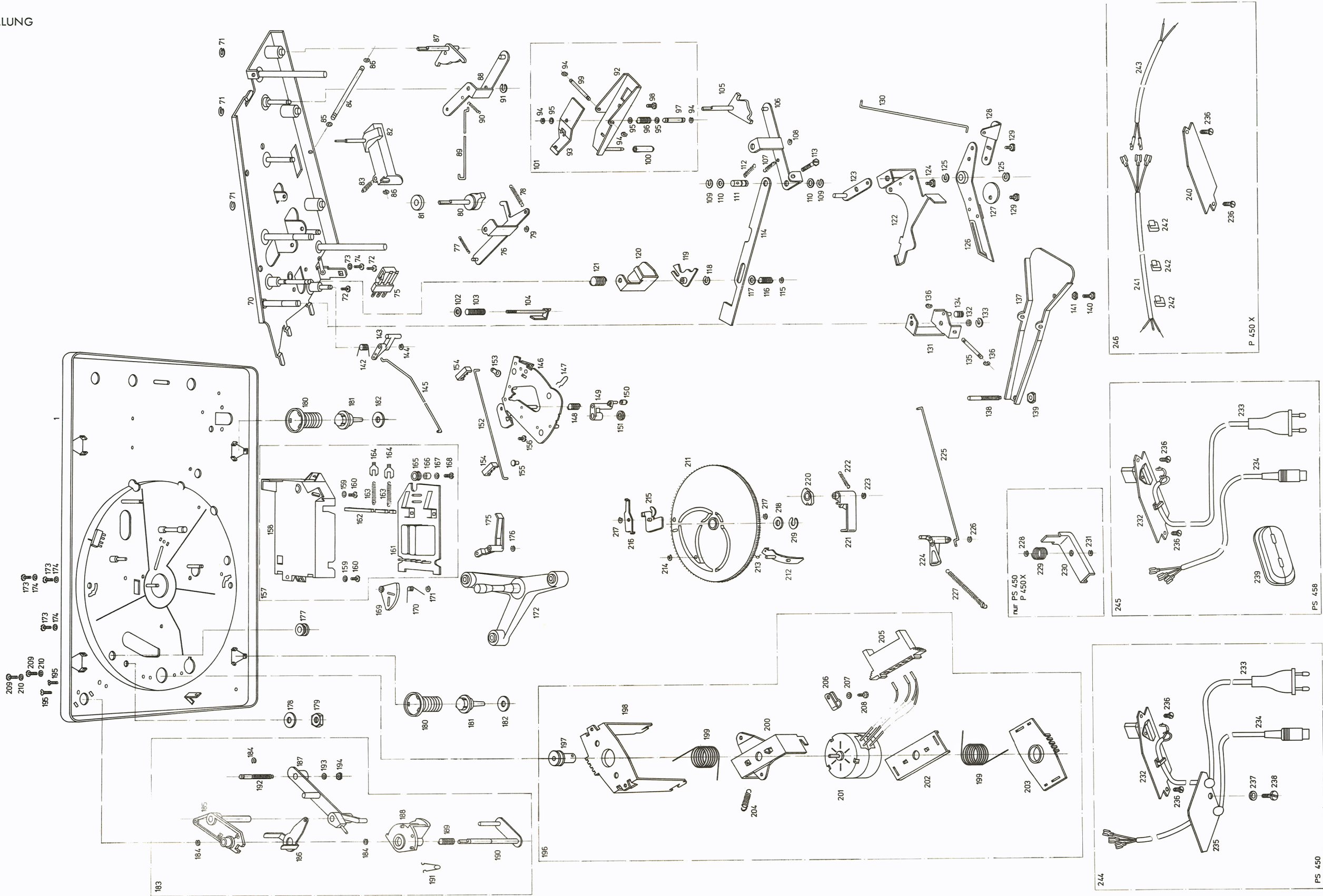
AUSFÜHRUNG PS 500 MIT SPANNUNGSWÄHLER

Folgende Teile ändern sich bzw. kommen hinzu:

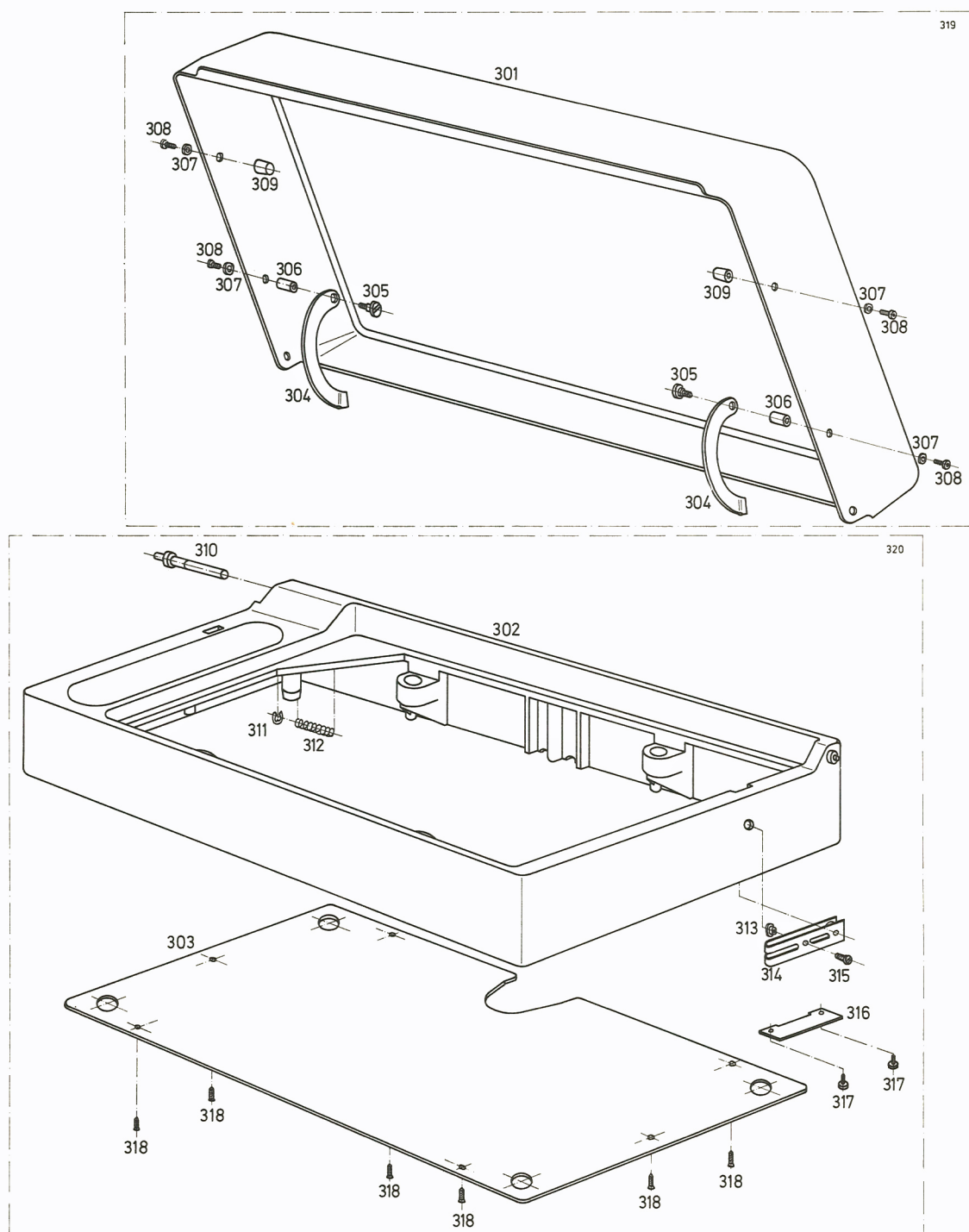
216	Tragplatte	2 020 870
217	Spannungswähler	2 014 845



EXPLOSIONSDARSTELLUNG



EXPLOSIONSDARSTELLUNG GEHÄUSE



Pos.	Benennung	Best. Nr.	Bemerkung
GEHÄUSETEILE			
1	Deckel, vollst.	2 035 847 N	MT 319
2	Deckel	2 035 255 M	MT 301
3	Stütze	2 035 241 B	MT 304
4	Schraube M 3 x 4 DIN 923-43	0 900 015 A	MT 305
5	Distanzstück	2 035 249 A	MT 306
6	Auflage, mont.	2 035 894 C	MT 309
7	Montageplatte, mont.	2 035 858 Q	
8	Sockel, vormont.	2 035 895 P	
9	Scharnierbolzen, vollst.	2 035 898 D	MT 310
10	Druckfeder	2 035 253 A	MT 312
11	Bodenplatte	2 035 246 G	MT 303
MOTOR			
12	Motor, vollst.	2 035 903 P	MT 196
13	Motorrolle, vollst.	2 035 813 E	MT 197
14	Motorbügel	2 035 084 E	MT 198
15	Schenkelfeder	2 035 237 A	MT 199
16	Platte	2 035 272 C	MT 202
17	Motor, vormont.	2 035 879 O	MT 201
PLATTENTELLER			
18	Plattenteller, vollst.	2 035 856 R	MT 62
19	Gummiauflage	2 033 037 H	MT 63
ANTRIEB			
20	Reibradträger, vormont.	2 035 829 E	MT 7
21	Zugfeder	2 035 102 A	MT 10
22	Reibrad, vollst.	2 035 831 G	MT 12
23	Scheibe	2 035 152 A	MT 13
24	Antriebsriemen	2 035 082 B	MT 14
25	Buchse, vollst.	2 035 878 D	MT 15
26	Antriebsrolle, vollst.	2 035 859 J	MT 16
TONARM			
27	Tonarm, vollst.	2 035 833 T	MT 40
28	Gegengewicht, vollst.	2 035 855 J	MT 39



## Kundendienst Elektronik Ersatzteilliste

Typ: PS 450  
Blatt Nr.: 2

Pos.	Benennung	Best. Nr.	Bemerkung
DREHZAHLUMSCHALTUNG			
29	Filzring	2 035 226 A	MT 2
30	Kurvenscheibe, vollst.	2 035 873 C	MT 3
31	Sicherungsring 8 x 0,8 DIN 471	0 112 002 A	MT 4
32	Knebel, vollst.	2 035 845 D	MT 5
33	Halteplatte, mont.	2 035 875 J	MT 183
MONTAGEPLATTE			
34	Montageplatte, mont.	2 035 858 Q	MT 1
35	Stopfen	2 027 139 A	MT 19
36	Auflage, vollst.	2 035 842 E	MT 20
37	Kappe, vollst.	2 035 872 C	MT 22
38	Drehknopf, vollst. Antiskating	2 035 843 C	MT 23
39	Kappe	2 035 097 C	MT 24
40	Knebel, vollst., Plattendurchmesser	2 035 844 E	MT 25
41	Knebel, vollst., start-stop	2 035 883 D	MT 26
42	Schraube	2 035 223 A	MT 30
43	Scheibe 5,3 DIN 433	0 103 024 A	MT 31
44	Verschluß Stopfen GPN 300-F 2	0 901 722 D	MT 32
45	Ausschaltritzel	2 035 341 B	MT 64
46	Zentrierkappe	2 001 359 D	MT 65
47	Montageblech, gen.	2 035 806 J	MT 70
48	Tonschalter, vollst.	2 035 913 E	MT 75
49	Antiskatinghebel, gen.	2 035 901 D	MT 76
50	Antiskatingfeder	2 035 118 A	MT 77
51	Zugfeder	2 035 111 A	MT 78
52	Antiskatingkurve, vollst.	2 035 868 D	MT 80
53	Filzring	2 035 121 A	MT 81
54	Liftkurve, vollst.	2 035 812 B	MT 82
55	Zugfeder zu Pos. 54	2 035 073 A	MT 83
56	Achse zu Pos. 54	2 035 112 A	MT 84
57	Einschaltkurve, vollst.	2 035 866 D	MT 87
58	Zughebel, gen.	2 035 807 H	MT 88
59	Zugstange	2 035 027 A	MT 89
60	Zugfeder zu Pos. 58	2 035 111 A	MT 90
61	Achse zu Pos. 62	2 035 075 A	MT 99
62	Absenkhebel, mont.	2 035 814 F	MT 101
63	Druckfeder zu Pos. 64	2 035 116 A	MT 103
64	Liftstange, gen.	2 035 912 D	MT 104

## Kundendienst Elektronik Ersatzteilliste

Typ: PS 450

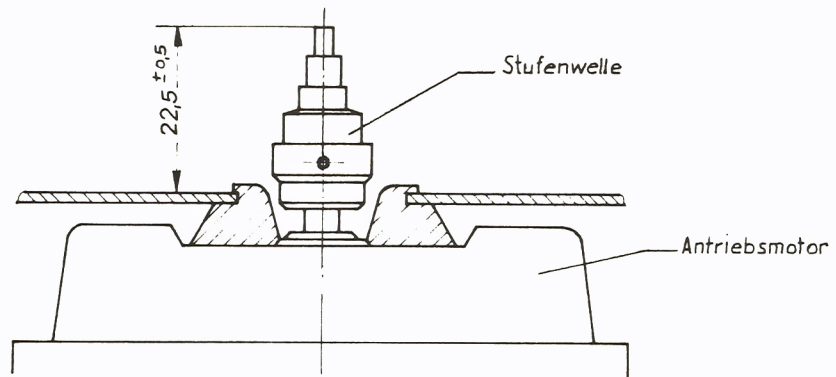
Blatt Nr.: 3

Pos.	Benennung	Best. Nr.	Bemerkung
65	Einstellkurve, vollst.	2 035 867 D	MT 105
66	Zugfeder	2 035 111 A	MT 107
67	Einstellhebel, vollst.	2 035 911 G	
68	Druckfeder	2 035 036 A	MT 116
69	Schaltkurve	2 035 034 A	MT 119
70	Schalthebel, mont.	2 035 809 K	
71	Umlenkhebel, mont.	2 035 888 J	
72	Hubwinkel	2 035 033 A	MT 120
73	Druckfeder	2 035 035 A	MT 121
74	Zugstange	2 035 026 A	MT 130
75	Lagerbügel, gen.	2 035 839 I	MT 131
76	Druckfeder	2 035 074 A	MT 134
77	Achse	2 035 075 A	MT 135
78	Steuerhebel	2 035 066 C	MT 137
79	Drehfeder	2 035 123 A	MT 142
80	Kontakthebel	2 035 124 B	MT 143
81	Zugstange	2 035 038 B	MT 145
82	Segment, gen.	2 035 822 H	MT 146
83	Abstellerstange	2 035 088 B	MT 152
84	Lager	2 035 087 B	MT 153
85	Führungsstück	2 035 091 A	MT 154
86	Gleitpimpel	2 035 089 A	MT 155
87	Gehäuse	2 035 076 E	MT 158
88	Blechschraube BZ 2,9 x 6,5 DIN 797	0 028 003 A	MT 160
89	Leiterplatte, vollst.	2 035 824 L	MT 161
90	Durchführungstülle HV 1201	0 818 005 A	MT 165
91	Distanzrohr	2 035 099 A	MT 166
92	Lagerbock, mont.	2 035 823 I	MT 172
93	Schaltglied	2 035 069 A	MT 175
94	Tülle	2 035 231 A	MT 177
95	Gewindestück, mont.	2 035 838 D	MT 180
96	Stopfen	2 035 221 A	MT 181
97	Scheibe	2 035 222 A	MT 182
98	Kurvenrad, vormont.	2 035 909 F	MT 211
99	Schenkelfeder	2 035 233 A	MT 213
100	Rückstellkurve	2 035 072 C	MT 220
101	Klinke	2 035 071 A	MT 221
102	Zugfeder	2 035 073 A	MT 222

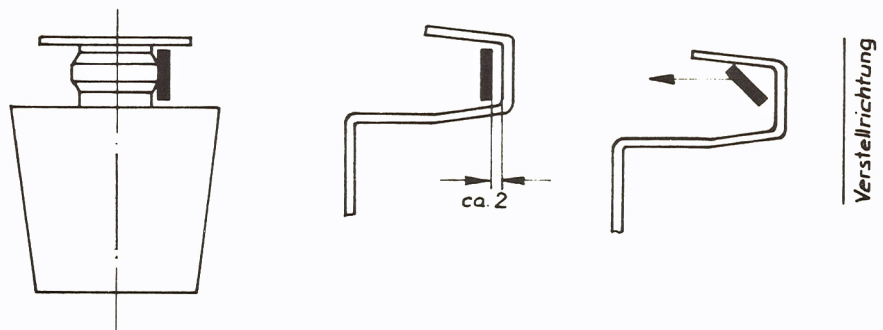
**Kundendienst Elektronik  
Ersatzteilliste****Typ: PS 450****Blatt Nr.: 4**

Pos.	Benennung	Best. Nr.	Bemerkung
103	Rückzughebel, vollst.	2 035 892 C	MT 224
104	Zugstange	2 035 079 A	MT 225
105	Zugfeder	2 035 103 A	MT 227
106	Scheibe 4,3 x 7 x 0,3	0 900 265 A	
107	Feder	2 035 224 A	MT 229
108	Winkel	2 035 225 C	MT 230
109	Blechschraube BZ 2,9 x 9,5 DIN 7971	0 028 006 A	
110	Deckel	2 035 281 B	MT 240
111	Tonleitung	2 035 916 E	MT 241
112	Netzleitung	2 035 236 D	MT 243
PS 458			
113	Gehäuseoberteil, vollst.	2 039 822 S	
114	Gehäuseunterteil, vollst.	2 039 811 N	
115	Deckel, vollst.	1 215 761 O	
116	Bodenplatte	1 317 055 G	

# Antrieb



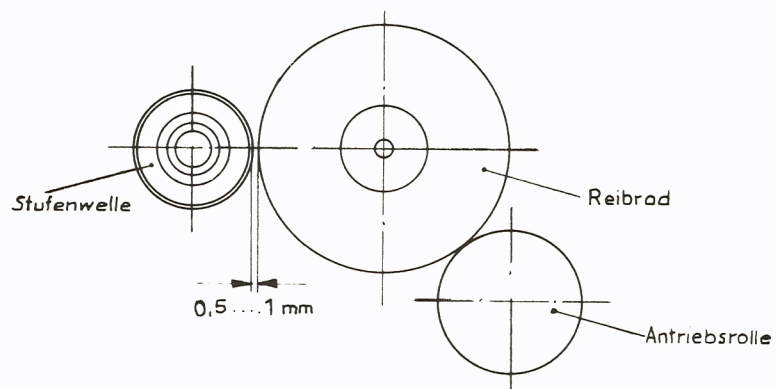
Die Stufenwelle wird auf das Maß  $22,5 \pm 0,5$  mm eingestellt.



## Riemen

Der Riemen soll auf der Lauffläche der Antriebsrolle und zwischen den Schenkeln der Riemengabel mittig laufen. Bei schneller Änderung der Feineinstellung soll der

an die Riemengabel antreffende Rand des Riemens nach innen kippen. Andernfalls muß justiert werden.



## Reibrad

Bei aufgesetzter Antriebsrolle, deren unterster Stellung und ausgeschaltetem Zustand soll der Abstand zwischen Stufenwelle und Reibrad 0,5 bis 1 mm betragen, dabei muß der Drehzahlsschalter auf 78 stehen. Die Justage erfolgt mit dem Spannseil.

Das Seil ist am Seilspanner mit Sicherungslack abzusichern.

Die Höheneinstellung des Reibrades erfolgt mittels der Seilzugstellschraube am Schalterblech, dabei ist darauf zu achten, daß sich der Federmantel nicht mitdreht.

Der obere Rand der Reibradlauffläche soll ca. 0,5 mm unterhalb der oberen Kante der Stufe für 78 Umdrehungen laufen.

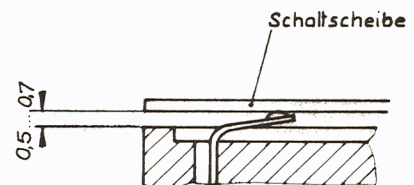
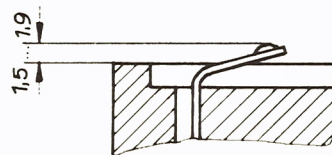


### Antriebsrolle

Die Achse der Antriebsrolle muß rechtwinklig zur Tragplatte stehen. Die Prüfung ist durch Auflegen eines Lineals auf die

Antriebsrolle möglich. Gegebenenfalls ist die Achse mit einem Steckrohr auszurichten.

## Montage des Dreibeines



### Schalter

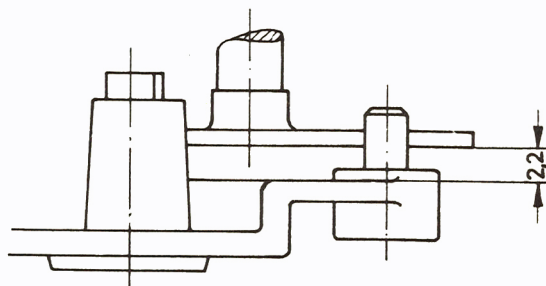
Die Kontaktfedern sollen an der Kontaktfläche 1,5 . . . 1,9 mm über den äußeren Rand des Schalterunterteiles stehen und zur Schaltermitte ausgerichtet sein. Die Gleitbahnen der Schaltscheibe sind mit Siemens-Wählerfett zu bestreichen.

Schaltscheibe, Drehscheibe, PVC-Scheibe und Greifring werden auf die Plattentellerachse aufgesetzt. Zwischen Schaltscheibe und Schalterunterteil soll ein Abstand von 0,5 bis 0,7 mm bleiben.

### Schleppzeiger

Die Lagerung des Schleppzeigers muß vollkommen sauber und fettfrei sein. Der Schleppzeiger muß ohne Hemmung

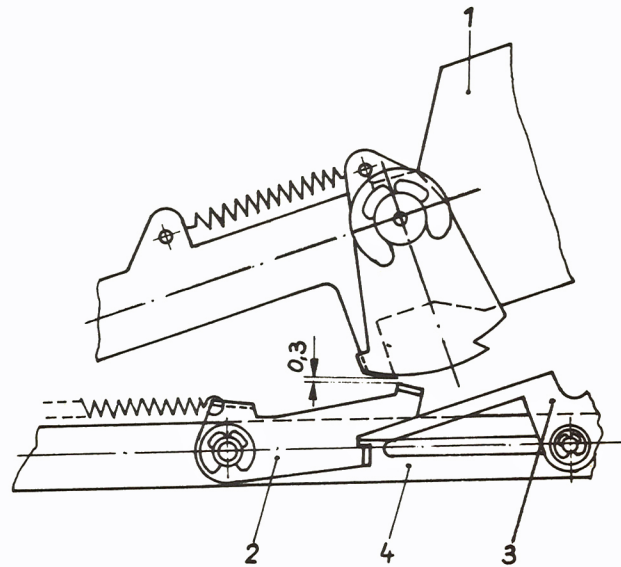
durch sein Eigengewicht auf der Achse nach unten fallen.



### Absenkeinrichtung

Die Drehbewegung des Dämpfungskolbens soll in einer Zeit von 8 bis 10 sec. nach dem Einschalten beendet sein. Der

Bremshebel wird auf 2,2 mm Abstand zum Blech der Rastbrücke eingestellt.



#### **Abstellhebel**

Bei der Einschaltbewegung soll der Abstellhebel Pos. 1 spielfrei bis zum Anschlag gezogen werden. Das Ausklinken des an der Schubstange befestigten Hebels Pos. 2 muß nach Ablauf der Bewegung des Dämpfungskolbens durch den Hebel Pos. 3 erfolgen.

Der dünne Hebelarm ist so zu biegen, daß

der Hebel Pos. 2 zum Abstellhebel Pos. 1 nach dem Ausklinken einen Abstand von 0,3 mm hat.

Ein sicherer Ablauf der Mechanik ist nur gewährleistet, wenn die Schubstange Pos. 4 einschließlich der Stirnfläche vollkommen gratfrei ist und die Gleitflächen glatt sind.

#### **Seilzüge**

Die Einstellung erfolgt an Stellschrauben, die durch Kontermuttern gesichert werden. Die Betätigung des Schalters darf durch Reibung in den Seilzügen nicht un-

zulässig erschwert werden. Es ist darauf zu achten, daß die Seilzüge in beiden Schalterstellungen entspannt sind.

#### **Plattenteller**

Die Plattenteller-Außenkante soll 4,5–0,5 mm parallel über der Tragplatte stehen.

Die Höhenlage wird an den Stellmuttern der Federaufhängung eingestellt.

# Montage des Tonarmes

## Vertikal-Lagerung

Die hochwertigen Kugellager sind schonend zu behandeln und gegen jegliche Verschmutzung und mechanische Beanspruchung zu schützen.

Das Lagerspiel soll etwa 0,1 mm betragen.

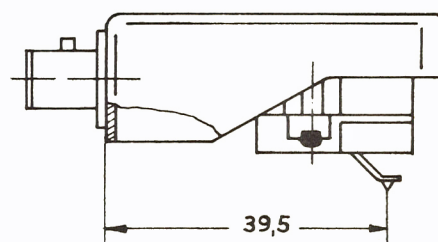
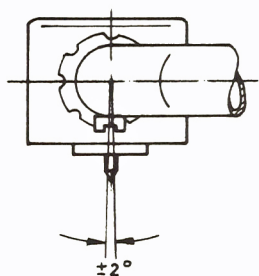
Die Rändelmutter ist mit Sicherungslack zu sichern.

Der Schalthebel für den Endabschalter soll leichtgängig sein.

## Horizontal-Lagerung

Die Lagerschrauben werden so eingestellt, daß das Tonarmrohr mittig im Tonarmlager sitzt.

Das Lagerspiel soll etwa 0,1 mm betragen. Die Lagerschrauben werden mit Bostik 9702 weiß gesichert.



## Tonarmkopf

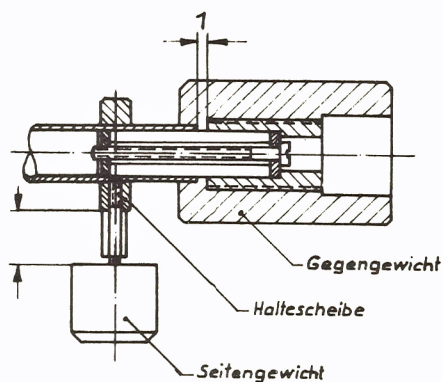
Das Kupplungsstück des Tonkopfes ist um  $\pm 2^\circ$  schwenkbar und ist auf der Unterseite des Tonarmrohres mit einer Zylinderschraube befestigt.

Der Tonarmkopf steht normal waagrecht. Ist bei einem Tonabnehmersystem die Übersprechdämpfung vom rechten zum linken Kanal anders als vom linken zum rechten, so kann durch Drehen des Tonkopfes

ausgeglichen werden.

Der in Langlöchern geführte Befestigungsbügel im Tonarmkopf ist um  $\pm 6$  mm verschiebbar.

Das System ist richtig eingestellt, wenn das Maß von der hinteren Wand des Tonarmkopfes bis zur Abtastspitze 39,5 mm beträgt.



## Gegengewicht, Seitengewicht

Die Haltescheibe wird mit dem großen Gewindestift auf dem Tonarm befestigt. Die Spitze des großen Gewindestiftes wird in die im Tonarm vorgesehene Bohrung geschraubt. Die Aufhängung des Gegengewichtes erfolgt über das Gummirohr. Die Schraube muß so festangezogen sein, daß ein selbsttätiges Lösen durch Erschütterungen ausgeschlossen ist. Der Abstand

zwischen Gewindestück und Rohrende soll ca. 1 mm betragen.

Das Gegengewicht ist durch Auftragen von Bostik 9701 farblos auf dem Gewindestück zu sichern.

Seitengewicht und Höhengewicht werden mit Bostik 9702 weiß auf den Gewindestiften gesichert.